



②① Aktenzeichen: P 39 18 557.5
②② Anmeldetag: 7. 6. 89
④③ Offenlegungstag: 13. 12. 90

DE 39 18 557 A 1

⑦① Anmelder:
Seefluth, Uwe Christian, 6255 Dornburg, DE

⑦② Erfinder:
Seefluth, U. Christian; Reddy-Bednartz, Mirammar,
6255 Dornburg, DE

⑤④ Rückspiegelanlage für Kraftfahrzeuge

Rückspiegelanlage für Kraftfahrzeuge mit einem Zweitrückspiegel zur optischen Abdeckung bzw. Ausschaltung des Rückspiegeltotwinkels, welcher zwecks Vermeidung einer nachteiligen Verkleinerung der außen am Fahrzeug angebrachten Hauptrückspiegelfläche sowie zwecks Vermeidung einer Augen-Akkommodation verlangenden, verkleinernden Spiegeloptik innerhalb der Seitenscheibe des Fahrzeuges angebracht ist und - mit einer (relativ zum Hauptrückspiegel) großflächigen Spiegelfläche ausgestattet und durch Verschiebung der Position entlang der Seitenscheibe nach hinten - aus dem Blickwinkel des Fahrers eine durchgehende oder annähernd durchgehende Rückspiegelfläche ohne Totwinkel liefert.

DE 39 18 557 A 1

Die Erfindung betrifft eine Rückspiegelanlage für Kraftfahrzeuge zur Verhinderung eines toten Winkels mit den Merkmalen des Oberbegriffs des Anspruchs 1.

Es ist bekannt, daß der seitliche Außenrückspiegel mit einer zweiten Spiegelfläche mit unterschiedlicher Flächenlage ausgestattet ist, welche entweder auf die Spiegelfläche des Hauptspiegels aufgeklebt oder neben diesem angeordnet ist.

Der Zweck dieser Ausbildung besteht darin, den toten Rückspiegel-Sichtwinkel des Fahrers auszuschalten, in welchem sich überholende Kraftfahrzeuge in einer schräg hinter dem Fahrzeug befindliche Position außerhalb des Rückspiegelsichtfeldes einer konventionellen Rückspiegelvorrichtung zeitweilig befinden.

Durch das Anbringen von zwei Spiegelflächen mit verschiedenen Winkelanordnungen der Spiegeloberfläche wird erreicht, daß ein überholendes Kraftfahrzeug in allen Phasen des Überholvorganges vom Fahrer des Fahrzeuges wahrgenommen wird.

Der Nachteil der bekannten Ausführungen von Rückspiegelanlagen besteht darin, daß durch das Aufkleben einer zweiten Spiegelfläche auf den Hauptspiegel die Hauptspiegelfläche derart verkleinert wird, daß dadurch wieder eine Beeinträchtigung der Rückspiegelwirkung herbeigeführt wird und außerdem eine erhöhte Konzentration des Fahrers erforderlich wird, um die beiden verschiedenen Spiegelbilder richtig zu interpretieren und aufzunehmen. Der gleiche Nachteil gilt auch für Spiegel, die aus zwei nebeneinander liegenden Außenspiegelflächen bestehen, weil auch in diesem Falle die Fläche des Hauptspiegels verkleinert werden muß, um die Gesamtspiegelanlage nicht unzulässig weit vom Kraftfahrzeug abstecken zu lassen. Ein weiterer Nachteil der bekannten Ausführungen besteht darin, daß eine Korrektur der Einstellung des Zweitspiegels nur nach Öffnen der Seitenscheibe möglich ist. Ein Verstellmechanismus für den Zweitspiegel, für eine Spiegelverstellung von innen mittels eines Handhebels, würde jedoch einen zu hohen Bauaufwand bedeuten.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, eine Rückspiegelanlage der eingangs beschriebenen Art zu schaffen, bei welcher eine Verkleinerung der Hauptrückspiegelfläche durch einen zweiten daneben oder darauf angebrachten Spiegel nicht auftritt, so daß die gesamte Spiegelfläche eines flächenmäßig optimal ausgelegten Hauptspiegels zur Verfügung steht und trotzdem eine zweite Spiegelfläche vorhanden ist.

Ausgehend von einer Rückspiegelanlage mit den Merkmalen des Oberbegriffes des Anspruchs 1 wird diese Aufgabe erfindungsgemäß durch dessen kennzeichnende Merkmale gelöst.

Durch die Trennung der beiden Spiegelflächen in eine außerhalb und eine innerhalb der Fahrzeugseitenscheibe (Seitentürscheibe) angebrachte Spiegelfläche wird erreicht, daß beide Rückspiegel insbesondere bezüglich der Flächengröße so ausgeführt sein können, daß sie eine optimale Darstellung des gewünschten rückwärtigen Sichtfeldes für den Fahrer ermöglichen.

Der Außenspiegel kann bei dieser erfindungsgemäßen Ausgestaltung der Rückspiegelanlage in voller Größe und mit den optimalen Abmessungen ausgebildet sein, während der innerhalb der Seitenscheibe angebrachte Spiegel, welcher nur den gewöhnlich auftretenden toten Sichtbereich abzudecken hat, ebenfalls so groß ausgebildet sein kann, daß diese Aufgabe optimal gelöst wird. Es wird demnach durch die räumliche bzw.

konstruktive Trennung der beiden Rückspiegel (Einzelspiegel) innerhalb und außerhalb der Seitenscheibe sichergestellt, daß jeder der beiden Außenspiegel seine Funktion in optimaler Weise erfüllen kann und gleichzeitig die bewährten Konstruktionen des Hauptrückspiegels beibehalten bzw. angewandt werden können. Z. B. kann der außen befindliche Haupt-Außenspiegel durch die bekannten und bewährten Verstellmechanismen von innen verstellbar ausgeführt sein, während der zweite Rückspiegel ebenfalls durch direkten Zugriff des Fahrers bezüglich der Spiegelstellung jederzeit manuell verstellt werden kann. Der innerhalb der Seitenscheibe befindliche Rückspiegel findet ebenfalls soviel Platz vor, daß er sich in den Bereich des Türendes bzw. des Fensterrahmens der Fahrertür ohne weiteres einordnet und auf verschiedene Weise am Türrahmen oder an den gleichen Türelementen, an dem sich der Außenspiegel außen befindet, innen befestigt werden kann.

Weitere Ausführungen der Erfindung ergeben sich aus Unteransprüchen im Zusammenhang mit den in den Zeichnungen wiedergegebenen Ausführungsbeispielen, auf die besonders Bezug genommen wird und deren nachfolgende Beschreibung die Erfindung näher erläutert.

Es zeigen

Fig. 1 eine Ausführungsform der Rückspiegelanlage in perspektivischer Ansicht aus dem Blickwinkel des Fahrers,

Fig. 2 eine perspektivische Darstellung des innerhalb der Seitenscheibe befindlichen Zweitspiegels mit beweglicher Befestigungsvorrichtung in seitlicher Ansicht,

Fig. 3 eine weitere Ausführungsform des Zweitspiegels mit am Fahrzeug direkt befestigtem Spiegelgehäuse und im Gehäuse beweglicher Spiegelfläche,

Fig. 4 eine Ausführung der Rückspiegelanlage im horizontalen Längsschnitt in der Ansicht von oben,

Fig. 5 die erfindungsgemäße Rückspiegelanlage in perspektivischer Darstellung im Blickwinkel von außerhalb des Fahrzeuges.

Bei der in **Fig. 1** dargestellten Rückspiegelanlage befindet sich der Hauptrückspiegel 10 außerhalb der Fahrzeugseitenscheibe 1 — Türscheibe der Tür 11 — und ist dort in konventioneller und bekannter Weise an einem die Ecke der zusammenlaufenden Fensterrahmen 4 und 5 ausfüllenden Bauteil von außen so befestigt, daß er mittels des Hebels 8 von innen verstellt werden kann. Die Spiegelfläche 10 befindet sich vorzugsweise und in bekannter Weise innerhalb des Spiegelgehäuses 3, welches während des Verstellvorganges nicht bewegt wird und mit dem Fahrzeug verbunden ist. Der zweite Rückspiegel 7 ist vorzugsweise in Verlängerung des Außenspiegels 10 und dessen Gehäuse 3 auf der Innenseite der Seitenscheibe 1 des Kraftfahrzeuges ebenfalls im Bereich der zusammenlaufenden Fensterrahmen 4 und 5 an der Innenseite bzw. Innenfläche des Türfenster-Eckteiles 9 befestigt, an dessen Außenfläche bzw. Außenteil auch der außen liegende Hauptspiegel 10 bzw. dessen Gehäuse angebracht ist.

Dabei wird vorzugsweise so vorgegangen, daß ein Bauteil der Seitentür 11, insbesondere der innen liegende Teil des Fensterrahmen-Eckteiles 9 — wenigstens teilweise — in der Formgebung, in Anpassung an die Position des innerhalb der Seitenscheibe befindlichen Spiegels 7, als Spiegelgehäuse ausgebildet ist. Das Spiegelgehäuse des innen angebrachten Rückspiegels 7 ist somit fest mit dem Fahrzeug bzw. Teilen desselben, wie z. B. dem Fensterrahmen-Eckteil 9 verbunden oder mit

diesem identisch, während sich die im Gehäuse angebrachte Spiegelfläche 7 — vorzugsweise mittels aus dem Spiegelgehäuse 9 herausragendem Handhebel 12 — bewegen bzw. verstellen läßt. Ein solches Spiegelgehäuse 9 stellt somit die innere Abschlußfläche des Fensterrahmeneckteils dar und bildet — soweit erforderlich — einen Hohlraum, in welchem sich der Verstellmechanismus sowie die Befestigung der im Spiegelgehäuse 9 beweglich angebrachten Spiegelfläche 7 befindet.

Durch die beschriebene Art der Anbringung der beiden Spiegel liegen beide Spiegelflächen bezüglich ihrer Spiegelebene sehr nahe beieinander, was konstruktiv noch weiter optimiert werden kann, so daß aus der Sicht des Fahrers eine annähernd durchlaufende Spiegelfläche geschaffen wird. Die beiden Spiegel werden praktisch nur durch die Dicke der Fensterscheibe 1 oder den Zwischenraum 2, der sich aus der Gesamtauslegung ergibt, voneinander getrennt, obwohl der Innenspiegel 7 durchaus näher zum Fahrer hin angeordnet sein kann, ohne daß der Eindruck einer durchlaufenden Spiegelebene verloren geht. Da bei dieser erfindungsgemäßen Spiegelanordnung kein Platzmangel besteht, kann der kleinere, innerhalb der Scheibe befindliche Rückspiegel so groß ausgebildet sein, daß nicht unbedingt eine nicht unbedingt eine verkleinernde, konkave Spiegelfläche verwendet werden muß, um den vollen Totwinkelbereich abzudecken. Es kann vielmehr ebenfalls ein Planspiegel verwendet werden, wodurch die unerwünschte Notwendigkeit einer übermäßigen Akkommodation (Anpassung) des Auges nicht besteht. Dies entlastet den Fahrer nachhaltig, da eine Anpassung des Auges an zwei Spiegel mit unterschiedlicher Optik eine gewisse Zeit und Konzentration verlangt, was eine Ablenkung des Fahrers von der Aufmerksamkeit auf den Straßenverkehr mitsch bringt und nicht ungefährlich ist. In jedem Falle kann der innerhalb der Seitenscheibe angebrachte Zweitspiegel flächenmäßig kleiner ausgeführt sein als der Hauptspiegel 10, da die Abdeckung des gewöhnlich auftretenden Rückspiegeltotwinkels weniger Spiegelfläche beansprucht als der normale Rückspiegelsichtbereich. Neben der oben beschriebenen Ausführung kann der innen befindliche Zweitspiegel 7 mit einer konkaven, verkleinernden Oberfläche versehen sein, um dadurch den abdeckenden Sichtwinkel für den Fahrer weiter zu vergrößern. In einem solchen Fall kann dann der innerhalb der Scheibe 1 befindliche Rückspiegel 7 sehr klein oder schmal ausgeführt sein. Eine solche Ausführung des auf der Innenseite der Seitenscheibe 1 befindlichen Rückspiegels wird vorzugsweise nur dann herangezogen, wenn auch der außen befindliche seitliche Hauptrückspiegel in gleicher Weise als Verkleinerungsspiegel ausgelegt ist, um für das Auge gleiche Anpassungsverhältnisse zu schaffen.

Fig. 2 zeigt den innen befindlichen Rückspiegel in perspektivischer Ansicht in einer Ausführung mit einem Kugelgelenk 23, welches gestattet, daß die in dem Spiegelrahmen 21 eingesetzte Spiegelfläche 20 in alle beliebigen Richtungen verdreht und verstellt werden kann. Das Spiegelgehäuse 22 weist eine Aufnahme für die Gelenkkugel 23 des Gelenkgegenstückes 24 auf, welches wiederum an der Grundplatte 25 mittels der beiden Bohrungen 26 an Bauteilen der Türverkleidung oder Fensterrahmen etc. befestigt werden kann. Diese Ausführung kann auf verschiedene Weise alternativ gestaltet werden, indem z. B. zweiachsige Verstellgelenke mit einer Kombination von vertikaler und horizontaler Gelenkachse oder ähnliche Konstruktionen Verwendung finden. Oder aber die Befestigung des Spiegels wird auf

eine andere Weise vorgenommen, indem der Spiegel z. B. an dem Verstellgriff 8 der Fig. 1 beweglich befestigt ist, so daß nach Justierung des Außen-Hauptspiegels 10 der Fig. 1 danach die Einstellung des Nebenspiegels 20 mittels einer separaten Gelenkvorrichtung durch den Fahrer erfolgen kann.

Die Befestigung des inneren Spiegels kann an allen beliebigen im Spiegelbereich befindlichen Bauteilen der Tür oder der Karosserie des Fahrzeuges vorgenommen werden, z. B. an den Fensterrahmen 4 und 5 (Fig. 1) der Seitentür 11, an der inneren Türverkleidung oder — wie bereits ausgeführt — an dem Endstück (Eckstück) 9 im äußersten Winkelbereich der zusammenlaufenden Fensterrahmen 4 und 5.

Neben diesen Ausführungen kann der innere Rückspiegel sich in der gleichen, oben beschriebenen Position befinden, jedoch mittels eines die Entfernung überbrückenden Gestells und Saugfüßen oder aufgeklebter Sockelplatte an der Frontscheibe 6 oder an anderen Tür- oder Karosserieteilen befestigt sein.

Fig. 3 zeigt den innerhalb der Seitenscheibe des Fahrzeuges befindlichen Zweitspiegel in einer alternativen Befestigungsart. Die Spiegelfläche 30 ist innerhalb des festen Spiegelgehäuses 31 — in an sich bekannter Weise — verstellbar angebracht und wird mittels des kleinen Handhebels 32 bewegt. Dadurch wird vermieden, daß sich die Spiegelfläche bei Berührung — z. B. beim Einsteigen in das Fahrzeug — versehentlich verstellt. Das als Hohlkörper ausgebildete Spiegelgehäuse 31 ist dabei mit dem Fensterrahmeneckteil 33 insbesondere durch Klebung, Verschraubung oder formschlüssiger Verbindung — fest oder lösbar verbunden.

Um zu vermeiden, daß sich der innen befindliche Spiegel durch versehentliche Berührung — z. B. beim Einsteigen in das Fahrzeug — verstellt, ist die Spiegelfläche in einer gerasteten bzw. form- oder reibschlüssig arretierbaren — vorzugsweise veränderbaren — Position fixierbar ausgeführt. Dies kann auf einfache Weise dadurch erreicht werden, daß der Handhebel 32 bzw. 12 (in Fig. 1) nur nach Eindrücken eines Sperrknopfes bewegt werden kann.

Um die Einstellung der beiden Spiegel zu erleichtern, kann fernerhin die mechanische Einstellvorrichtung des innen befindlichen Spiegels mit der des außen befindlichen Spiegels durch Verbindungskörper und Gelenkmechanismen so miteinander verbunden sein, daß beide Spiegel mit einem Handhebel — unter vorgegebener Position zueinander gleichzeitig einjustiert werden können.

In Fig. 4 ist die Rückspiegelanlage im Horizontalschnitt und Ansicht von oben dargestellt.

Der äußere Hauptspiegel 40 befindet sich innerhalb des Gehäuses 40a und wird um die Achse 42 und die Drehebene des Getriebes 42a mittels der Verbindungswelle 45 und dem Handhebel 46 von innen horizontal und vertikal verstellt.

Das Gehäuse 40a bildet mittels des elastischen Zwischenstückes 44 in bekannter Weise einen aerodynamisch günstigen Übergang zur Fahrzeugkarosserie.

Innerhalb der Ebene der Türscheibe 48 befindet sich das innen angebrachte Fensterrahmeneckteil 47, welches bei dieser Ausführung im Bereich des Innenspiegels mittels eines nach innen gezogenen bzw. gewölbten Formteiles 47a als Gehäuse der Spiegelfläche 49 dient.

Die Spiegelfläche 49 des innen befindlichen Spiegels ist mittels des Handhebels 49a um eine vertikale und horizontale Achse verstellbar.

Gleichzeitig ist der innerhalb der Seitenscheibe be-

findliche Zweitspiegel in dem Maße um eine bestimmte Entfernung 41 in Richtung nach hinten entlang der Seitenscheibe 48 verschoben, daß aus dem Blickwinkel 43 des Fahrers optisch eine — wenigstens annähernd — durchgehende bzw. zusammenhängende Spiegelfläche mit in der Breite reduzierter, nur geringer oder keiner Unterbrechung durch nichtspiegelnde Teile entsteht.

Die innen liegende Spiegelfläche 49 kann alternativ auch durch kleine, am Spiegelrand angebrachte, vorstehende Teile direkt von Hand verstellt werden. Dies vereinfacht die Konstruktion und auf den Handhebel 49a kann verzichtet werden.

In Fig. 5 ist die erfindungsgemäße Rückspiegelanlage nochmals in Ansicht von außerhalb des Fahrzeuges — leicht schräg von hinten — dargestellt.

Aus der perspektivischen Darstellung ist ersichtlich, wie die beiden Rückspiegel innerhalb und außerhalb der Seitentürscheibe 51 angebracht sind. Der außen befindliche Spiegel 50 ist in konventioneller Weise am Fensterrahmeneckteil der Seitentür 54 angebracht, während der innen befindliche Spiegel 52 an dem Innenteil des Fensterrahmeneckteils 53 angebracht ist. Das Fensterrahmeneckteil 53 wird dabei nach innen hin in den Fahrerraum hinein so verbreitert (vorgezogen), daß es im Spiegelbereich als Spiegelgehäuse dienen kann. Gleichzeitig dient das Eckteil 53 zur Befestigung des für den Spiegel 52 vorgesehenen Verstellgelenkmechanismus.

Die beschriebene Doppelspiegelanlage kann in gleicher Weise auch an der Beifahrerseite des Fahrzeuges angebracht sein.

Die mit der Erfindung erzielten Vorteile bestehen insbesondere darin, daß der seitliche Rückspiegel so gestaltet werden kann, daß eine Wahrnehmung der rückwärtigen Fahrbahn durch den Fahrer, insbesondere bei Überholmanövern anderer Fahrzeuge, ohne Beeinträchtigung der Spiegelfläche des Hauptspiegels sowie ohne Totwinkel erfolgt. Die Größe des Hauptspiegels wird bezüglich seiner Spiegelfläche in keiner Weise beeinträchtigt und der Nebenspiegel kann jederzeit vom Fahrer während der Fahrt an die notwendige Winkelposition angepaßt werden. Weiterhin kann der innen befindliche Zweitspiegel bezüglich der Spiegelfläche größer ausgeführt werden als bisher möglich, so daß ohne verkleinernde Spiegelfläche eine volle Abdeckung des Totwinkelbereiches möglich wird. Auf diese Weise wird erreicht, daß die Rückspiegelanlage den Fahrer durch Wegfall einer Übermäßigen Augen-Akkommodation entlastet während gleichzeitig eine größere Sicherheit durch eine bessere Überschaubarkeit des rückwärtigen Verkehrsraumes gegeben ist.

Ein weiterer Vorteil besteht darin, daß die erfindungsgemäße Spiegelanlage wegen ihrer Einfachheit im Aufbau in der Fahrzeugserie hergestellt und platz- und kostensparend am Fahrzeug angebracht werden kann.

Die erfindungsgemäße Rückspiegelanlage stellt einen effektiven Beitrag zur Sicherheit im Straßenverkehr dar und leistet einen wirksamen Beitrag zur Vermeidung von Unfällen durch unachtsames Ausscheren der Fahrzeuge beim Überholen.

Patentansprüche

1. Rückspiegelanlage für Kraftfahrzeuge zur Verhinderung eines toten Sichtwinkels, bestehend aus einer seitlich am Kraftfahrzeug — vorzugsweise an der Fahrerseite — befindlichen, insbesondere verstellbaren Spiegelvorrichtung, **dadurch gekenn-**

zeichnet, daß die Rückspiegelanlage aus zwei getrennten Einzelspiegeln (7 u. 10, 40 u. 49, 50 u. 52) besteht, von denen der eine Spiegel (10, 40, 50) außerhalb und der andere Spiegel (7, 49, 52) innerhalb der Seitenscheibe bzw. seitlichen Türscheibe (1, 48, 51) — vorzugsweise an Fensterrahmen — oder Zubehörtteilen (9, 33, 47, 53) der Seitentür (11, 48a, 54) — des Kraftfahrzeuges angebracht ist.

2. Rückspiegelanlage nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß ein Bauteil der Seitentür (11, 48a, 54) insbesondere das Fensterrahmeneckteil (9, 47, 53) — wenigstens teilweise — in der Formgebung, in Anpassung an die Position des innerhalb der Seitenscheibe befindlichen Spiegels (49), als Spiegelgehäuse (47, 47a) ausgebildet ist.

3. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der innerhalb der Seitenscheibe befindliche Spiegel (7, 20, 30, 49, 52) — vorzugsweise mittels wenigstens einer an Teilen des Tür- oder Fensterrahmens, insbesondere des Fensterrahmeneckteils (9, 47, 53) befestigten Gelenkmechanik, insbesondere Kugelgelenkmechanik (23) — um alle Schwenkachsen bzw. nach allen Seiten hin verstellbar ausgeführt ist.

4. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der innerhalb der Seitenscheibe (1) befindliche Spiegel (7) am — innerhalb der Seitenscheibe befindlichen — Verstellgriff (8) des von innen verstellbaren Außenspiegels (10) beweglich befestigt ist.

5. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der innerhalb der Seitenscheibe befindliche Rückspiegel (7, 30, 49, 52) bezüglich seiner Spiegelfläche kleiner ausgeführt ist als der außerhalb der Seitenscheibe angebrachte Spiegel (10, 40, 50).

6. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 5, dadurch gekennzeichnet, daß sich der innerhalb der Seitenscheibe befindliche Rückspiegel (7) mittels eines die Entfernung zwischen Spiegel und Befestigungspunkt überbrückenden Gestells oder Verbindungskörpers an einer aufgeklebten Sockelplatte oder durch Saugfüße an Karosserieteilen des Fahrzeuges, insbesondere an der Frontscheibe (6) befestigt ist.

7. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß das Spiegelgehäuse (31) des innen angebrachten Rückspiegels als volumiger Hohlkörper ausgebildet ist und — insbesondere mittels Klebung, Verschraubung oder anderer formschlüssiger Verbindung — fest oder lösbar mit dem Fahrzeug bzw. Teilen desselben, wie z.B. dem Fensterrahmen-Eckteil (33) verbunden ist.

8. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 7, dadurch gekennzeichnet, daß die Spiegelfläche des innen befindlichen Rückspiegels (7, 30, 49, 52) in einer gerasteten bzw. form- oder reibschlüssig arretierten Position fixierbar ist.

9. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 8, dadurch gekennzeichnet, daß die Einstellvorrichtung des Innenrückspiegels mit der des Außenrückspiegels mittels mechanischer Verbindung gekoppelt ist.

10. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß sich die im Gehäuse (9, 31, 47, 47a, 53) beweglich angebrachte Spiegelfläche des innerhalb der Seitenscheibe (1, 48, 51) befindlichen Spiegels (7, 30, 49, 52) — vorzugsweise

mittels eines aus dem Spiegelgehäuse herausragenden Handhebels (12, 32, 49a) — bewegen bzw. verstellen läßt.

11. Rückspiegelanlage nach den Ansprüchen 1 bis 10, dadurch gekennzeichnet, daß der innerhalb der Seitenscheibe befindliche Zweitspiegel in dem Maße um eine bestimmte Entfernung (41) in Richtung nach hinten entlang der Seitenscheibe (1, 48, 51) verschoben ist, daß aus dem Blickwinkel (43) des Fahrers optisch eine — wenigstens annähernd — durchgehende bzw. zusammenhängende Spiegelfläche mit in der Breite reduzierter, nur geringer oder keiner Unterbrechung durch nichtspiegelnde Teile entsteht.

Hierzu 2 Seite(n) Zeichnungen

15

20

25

30

35

40

45

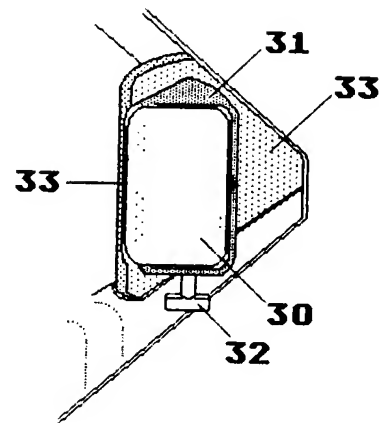
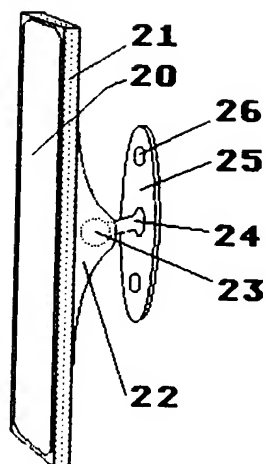
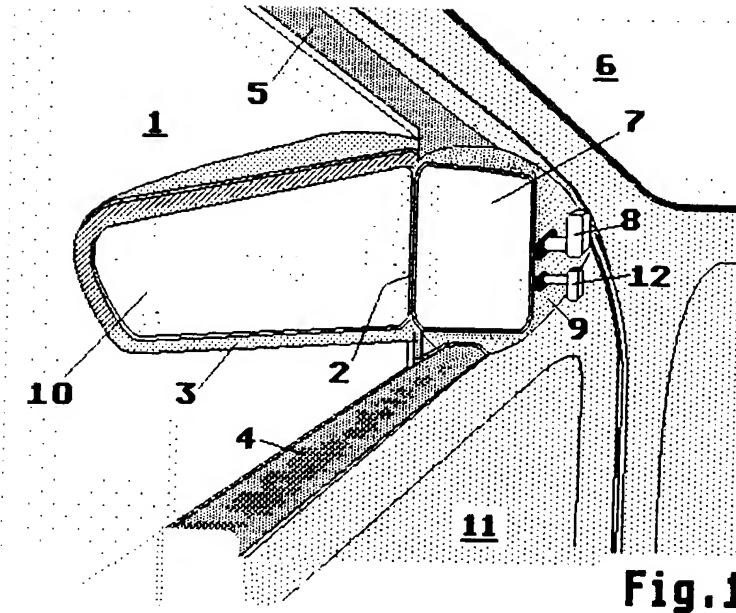
50

55

60

65

— Leerseite —



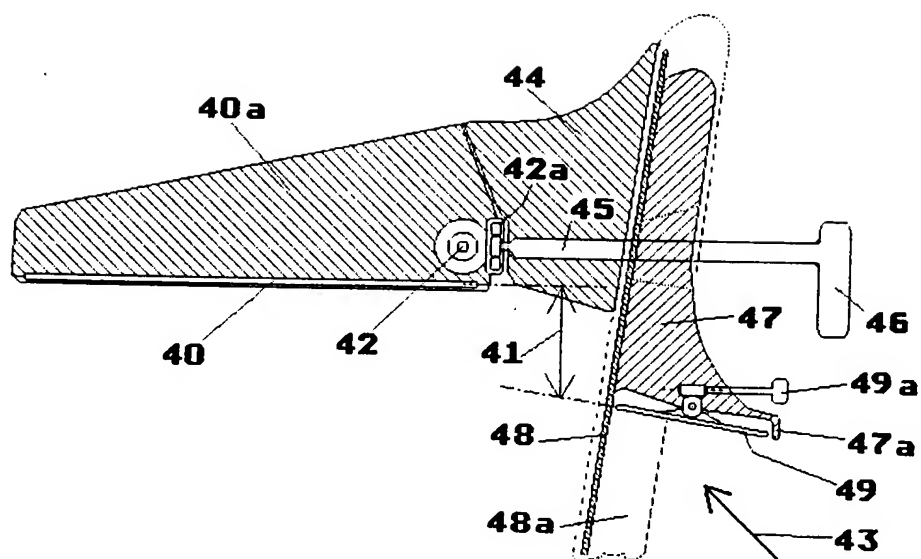


Fig. 4

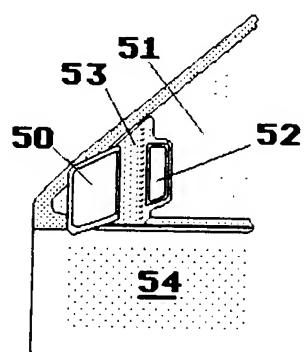


Fig. 5